



ООО Научно-производственная фирма "КонтрАвт"

603106, Нижний Новгород, а/я 166.
Телефоны: (8312) 66-16-94, 66-14-05, 66-16-04.
<http://www.contravt.ru> contravt@contravt.nnov.ru



В конце декабря 2003 г. компании ООО НПФ "КонтрАвт" (г. Нижний Новгород) исполнилось 10 лет. Это большой срок для научно-производственной фирмы, появившейся в эпоху, когда производство скорее умирало, чем развивалось. В течение этого времени компания не свернула с пути, намеченного при основании, и занималась разработкой сложно-научного оборудования, что вызывает бесспорное уважение.

Продукция "НПФ КонтрАвт" предназначена для автоматизации управления технологиями производства и в настоящее время работает более чем на 800 предприятиях России и ближнего зарубежья.

Редакция и редколлегия журнала "Автоматизация в промышленности" поздравляют коллектив ООО НПФ "КонтрАвт" с десятилетним юбилеем и желают продолжать свой путь на рынке промышленной автоматизации в ногу с новейшими технологиями, регулярно пополнять линейки своей продукции, а также удачи в бизнесе и жизни.

Большие возможности, доступные каждому

Интервью с директором ООО НПФ "КонтрАвт", А.Г. Костериным



Алексей Геннадьевич, НПФ "КонтрАвт" появилась в то время, когда заводы простаивали, а инфляция сводила на нет любой рост заработной платы. В то время процветали только компании, зарабатывающие на "быстрых" операциях. Почему вы стали заниматься высокотехнологичным производством и как пережили то лихолетье?

Действительно, на первый взгляд может показаться, что в 1993 г. мы затеяли безнадежное дело. Тогда все только и делали, что торговали товарами народного потребления импортного производства. Однако работали газовая, нефтегазовая промышленность и некоторые другие отрасли, обеспечившие нам первые заказы. Даже в те времена было понятно, что отечественное производство необходимо. Никуда от этого не

деться. А раз будет восстанавливаться производство, то понадобится и наша продукция. Импортное оборудование по сей день не по карману множеству предприятий. А если уж мы при российских ценах предлагаем качество не хуже, то у нашей продукции всегда будет потребитель. Вот с такими оптимистическими взглядами мы и начинали свое дело.

Поэтому залогом нашего сегодняшнего успеха можно считать принцип: мы делали и делаем то, что лучше всего умеем делать, не оглядываясь на то, чем занимаются другие. Конечно, такой путь всегда сопряжен с трудностями. Особенно в этой стране. Тяжело было несколько первых лет. Однако кризис 1998 г. нам был на руку. Так как именно после него стало понятно, что на одной торговле импортом далеко не уедешь. Когда-то надо будет восстанавливать и строить свое. И к моменту начала оживления производства мы оказались готовы: у нас уже было несколько решений для промышленности, которые и обеспечили дальнейший рост компании.

Я знаю, что многие российские высокие технологии просто скопированы с западных. Как появились ваши приборы, кто их "придумал"?

С начала и до конца наша продукция — плод усилий инженеров и конструкторов НПФ "КонтрАвт". Мы, разумеется, сейчас

следим за новыми веяниями в технологиях управления производством, внедряемыми западными производителями. Однако, это уже нормальная маркетинговая работа, которую, кстати, и они тоже активно ведут. Мы можем гордиться, что идем в ногу и нас нельзя обозвать "совком", выросшим на основе какого-то умирающего НИИ. Мы используем те же процессоры, что используют законодатели мод в АСУТП, пишем сходные, по сути, алгоритмы. Следим за дизайном изделий. При этом хотелось бы обратить внимание на некоторые отличия.

Есть одна очень интересная быль, показывающая разницу в подходах к работе конструкторов западной школы и российской, вернее — советской. Не будем вдаваться в истоки этих различий. Их можно оценивать и так, и эдак, но никто не будет отрицать, что подчас наши конструкторы, поставленные в немыслимые для западного человека условия, творят чудеса.

В одном военном КБ решалась проблема, как осуществить подрыв боевого заряда противокорабельной ракеты за преградой, а не перед ней. Американцы пошли по пути создания очень сложной двойной боеголовки, которая сначала пробивала броню, а вторая часть уже влетала и взрывалась внутри. Это сложно прогнозируемый и не всегда эффектив-

ный путь, утяжеливший ракету и значительно поднявший ее себестоимость. Решение же вышеупомянутого КБ было предельно просто и элегантно. В каждой ракете такого класса обязательно имеется гироскоп, а иногда и два. Это массивное металлическое устройство является неотъемлемой частью системы наведения. Конструкторы просто расположили гироскоп, электронику и управляющие механизмы перед подрывным зарядом. И ракета, несущаяся со скоростью порядка 700 м/с, стала представлять собой простой и эффективный бронебойный снаряд, в котором головная часть, состоящая из тяжелых и твердых частей, проламывала броню, а влетающая следом боеголовка выполняла свою задачу. И ни каких специальных приспособлений, ни грамма лишнего веса. Дешево и сердито. И таких примеров много.

Применительно к нашим задачам, можно сказать, что мы просто обязаны делать свое не самое простое оборудование легким в освоении и использовании, ибо на западе процветает узкая специализация. А в России пока подчас один человек решает массу, хоть и связанных между собой, задач, но, как правило, только в чем-то одном он является специалистом, и не факт, что специалистом в нашей области, хотя и "принужден" им быть.

К тому же, легкость в освоении и использовании расширяет круг наших клиентов, распространяясь и на массового потребителя. Но самое главное, что, используя нашу продукцию, потребитель не решает проблему, как заставить работать наш прибор. Он только думает, как решить свою непосредственную задачу. И достигаем мы этого, не в ущерб функциональности и не за счет повышения себестоимости, а как следствие — цены.

Я, кстати, специально не говорю "инженер", т.к. пользователем наших контроллеров может быть и булочник, не являясь при этом специалистом в контрольно-измерительных приборах. Наши приборы могут использоваться и в промышленных печах, и при производстве продуктов питания.

Хотя, разумеется, возможности наших наиболее функциональных устройств могут быть полностью востребованы при создании систем управления сложными ТП.

Как вы считаете, насколько велика опасность поглощения или просто подавления отечественного высокотехнологического производства продукцией западных компаний, существующих уже не один десяток лет?

Как правило, западные законодатели мод в АСУТП предлагают

решения, напоминающие конструктор LEGO: множество модулей, которые можно связать между собой практически в любом требуемом сочетании и любой сложности. Плюс к этому прилагается несколько томов документации о том, как все это заставить работать. Безусловно, этот подход также необходим и востребован на производстве. Но наша компания работает на рынке локальных интегрированных систем, что примерно характеризуется рекламным лозунгом "все в одном". У нас есть, конечно, и конкуренты среди западных компаний и в этом секторе рынка, но они нам совсем не конкуренты по ценам. А по уровню сервиса мы во многом превосходим. Так как наши приборы разрабатываются нами, в нашем офисе, нашими инженерами, то мы всегда точно знаем, как они работают. К нам всегда можно позвонить, проконсультироваться и получить грамотный ответ. Чего подчас не могут обеспечить поставщики импортного оборудования.

Поэтому мы смело смотрим в будущее. Мы инвестируем большие средства в разработку новых приборов, в развитие производства. Общая положительная динамика рынка также вселяет оптимизм.

Интервью подготовил А. Дементьев — начальник рекламного отдела ООО НПФ "КонтрАвт".

МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ УСТРОЙСТВА С ПРОГРАММИРУЕМЫМИ ВРЕМЕННЫМИ ДИАГРАММАМИ

Научно-производственная фирма "КонтрАвт" в декабре 2003 г. освоила серию микропроцессорных устройств с программируемыми временными диаграммами.

Регуляторы МЕТАКОН-613 и МЕТАКОН-614 представляют собой одноканальные ПИД- и ПДД-регуляторы с программируемым законом изменения технологического параметра, с широтно-импульсной модуляцией выходного сигнала и дополнительной сигнализацией по двум независимым уровням.

Новые приборы предназначены для управления ТП, имеющими сложные законы изменения регулируемого параметра во времени. В памяти прибора может храниться до 10 временных диаграмм по 10 участков в каждой. В процессе работы эти приборы не только регулируют

технологический параметр, но и могут при этом управлять несколькими сопутствующими устройствами, в соответствии с заданными математическими законами. Например, при достижении некоторой температуры прибор включает насос, в определенное время пускает конвейер и т.п. Таким образом, МЕТАКОН-613 и МЕТАКОН 614 объединяют программируемые регуляторы и реле времени.

В начале года налажен выпуск быстродействующего ПИД-регулятора МЕТАКОН-515 с токовыми выходами на управление и регистрацию с интерфейсом RS-485. Также имеется выход с управляющим ШИМ-сигналом. Прибор имеет высокое быстродействие — 0,25 с и погрешность измерения не более 0,1%. Как и все приборы серии МЕ-

ТАКОН он имеет универсальный вход: термopара, термосопротивление, унифицированные сигналы тока и напряжения. При этом реализованы масштабирование и линеаризация входных сигналов и функция извлечения квадратного корня. Кроме того, в прибор встроены три независимых программируемых компаратора (по 8 функций) с выходом на реле (250В/4А). Допускается управление логическими функциями регулятора с помощью внешних дискретных сигналов.

Для упрощения пусконаладочных работ во всех этих приборах введена функция автоматической настройки, ранее хорошо зарекомендовавшая себя в ПИД-регуляторах Т-424. Это позволяет получать высокое качество регулирования даже пользователям-неспециалистам.

Контактные телефоны (8312) 66-16-94, 66-14-05, 66-16-04. [Http:// www.contravt.nnov.ru](http://www.contravt.nnov.ru)